2025 年度 若手・女性研究者奨励金 レポート

研究課題	**身体的外見と動作パターンのどちらがより仲間選好に影響するのか** **－ダウン症 2 歳児を対象に－**
キーワード	①ダウン症幼児、②身体経験、③他者認知

研究者の所属・氏名等

フリガナ 氏　名	クボ　ヨウコ 久保　瑶子
配付時の所属先・職位等 （令和 7 年 4 月 1 日現在）	千葉明徳短期大学　保育創造学科・講師
現在の所属先・職位等	植草学園大学　発達教育学部・講師
プロフィール	2012 年 千葉大学教育学部幼稚園教員養成課程卒。2014 年 千葉大学大学院 教育学研究科修了。2017 年 東京学芸大学大学院 連合学校教育学研究科修了。博士（教育学）。2026 年 3 月まで千葉明徳短期大学保育創造学科で講師を務める。専門は発達心理学。これまで定型発達／非定型発達の子どもの発達プロセスの比較研究に取り組んできた。両者の発達プロセスの共通点と相違点を解明することで、発達の基盤となる仕組みを理解した上で、情報処理のスタイルの違いや環境との相互作用の違いに合わせた支援のタイミングや方法を考えるヒントが得られると考えている。

1. 研究の概要

本研究は、幼児が自身の身体経験に基づく動作パターンに対応した動きを示す他者により注目するのかを検討したものである。実際の幼児のハイハイおよび歩行映像を用いて視線計測を行い、運動発達に個人差がみられるダウン症幼児を対象に、年齢ではなく動作パターンそのものが他者への注目とどのように関連するのかを検討した。分析対象となった 3 名の結果からは、身体発達段階による明確な選好の違いは認められなかった。今後はサンプル数を増やし、より安定した視線データを収集することで、動作パターンと他者への注目との関連を引き続き検討していく必要がある。

2. 研究の動機、目的

研究目的

乳児は、自身の現在の身体発達段階に対応した動きにより注目することが示されている。Sanefuji et al.（2008）は、ハイハイ期の乳児はハイハイのポイントライトディスプレイ（以下、PLD）を、歩行期の乳児は歩行の PLD に、より注目することを明らかにした。しかし、PLD は身体各部位を点で表現した抽象的な刺激であり、参加児がそれを「ヒトの動き」として認識していたかを直接確認することはできない。また、実際の日常場面で経験する他者の姿とは異なるため、生態学的妥当性にも限界がある。さらに、実験対象となった定型発達児では、年齢の上昇に伴って運動発達も進むため、年齢の影響と身体経験の影響を切り分けて検討することが難しい。

そこで本研究では、実際の幼児が移動する様子を撮影した映像を用いることで、参加児がより自然な形で他者の身体運動を知覚する状況を設定し、幼児が自身の現在の動作パターン（身体発達段階）に対応した動きを示す他者に、より注目するのかを明らかにする。運動発達の経過に個人差がみられるダウン症幼児を対象とすることで、年齢ではなく、現在の身体経験そのものが他者への注目とどのように関連するのかを検討する。

研究方法

1〜3 歳のダウン症児 4 名を対象に、独自に作成した動画刺激（図 1）を提示した。動画刺激は、モデル（2 歳の定型発達児）がハイハイまたは歩行で移動する様子を撮影したものであり、ハイハイ映像と歩行映像を左右に対提示した。移動方向および左右の配置を組み合わせた 4 条件を設定し、参加児には全ての条件を提示した。刺激提示時間の合計は約 1 分間であった。画面上の注視時間は、Tobii 社製アイトラッカー（視線計測装置）を用いて測定した。

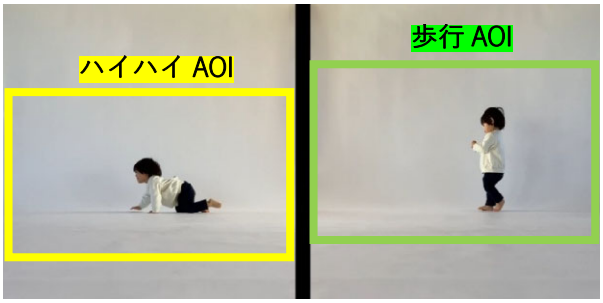


図 1　本研究で独自に作成した刺激動画
（左：ハイハイ映像、右：歩行映像）

3. 研究の結果

ハイハイ映像および歩行映像それぞれについて、モデルの身体領域に加え、通過した軌跡および進行方向の空間を含む帯状の AOI を設定した（図 1）。以下、それぞれを「ハイハイ AOI」「歩行 AOI」とする。なお、AOI 面積の違いが注視量に影響することを避けるため、両 AOI は同一面積となるよう設定した。ハイハイ AOI および歩行 AOI の注視時間を算出し、両 AOI 内の総注視時間に対する各 AOI の注視時間の割合を「選好率」として算出した。

参加児 4 名のうち、1 名は機器設定および測定手続きの習熟不足により視線データの取得が不安定であったため、分析対象から除外した。これにより、分析対象は 3 名となり、その内訳はハイハイ期 1 名、歩行への移行期 1 名、歩行期 1 名であった。

【ハイハイ期】1 歳 9 か月、男児

画面全体の注視時間は全体の 13.6%であり、刺激への注意は限定的であった。そのため選好の解釈には留意が必要であるが、ハイハイ AOI への選好率は 65.8%、歩行 AOI への選好率は 34.2%であり、ハイハイ動作への比較的高い注目が示された。

【歩行への移行期】1 歳 11 か月、男児

画面全体の注視時間は全体の 56.4%であり、刺激に対する注意は十分に成立していた。ハイハイ AOI への選好率は 51.4%、歩行 AOI への選好率は 48.6%であり、両刺激への注目はほぼ同程度であった。

【歩行期】3 歳 1 か月、男児

画面全体の注視時間は全体の 58.5%であり、刺激に対する十分な注意が確認された。その上で、ハイハイ AOI への選好率は 54.8%、歩行 AOI への選好率は 45.2%であり、ハイハイ動作に対してやや高い注目が示された。

以上より、十分な注視が確認された【歩行への移行期】および【歩行期】の参加児においては、発達段階による明確な選好の違いは認められなかった。【歩行への移行期】の参加児は、ハイハイと歩行のいずれも自身が現在経験している動きであるため、両刺激への注視割合がほぼ同程度になったと考えられる。一方、【歩行期】の参加児では、歩行よりもハイハイに対してやや高い選好率が示された。もし自己の動作パターンに近い動きを選好するのであれば歩行への注目が高まることが予想されるが、本研究ではそのような傾向は確認されなかった。このこと

から、身体発達段階に応じた一貫した選好傾向は明確には認められなかったと考えられる。また、ハイハイ刺激そのものに視覚的あるいは運動的な特徴が含まれており、発達段階とは別の要因によって注目を集めた可能性も考えられる。

ただし、本研究ではサンプル数が限られており、特にハイハイ期の参加児では画面全体への注視時間も短かったため、結果の解釈には慎重さが求められる。今後はサンプル数を増やすとともに、より安定した視線データの取得方法を検討し、身体発達段階と他者への注目との関連についてさらに検証していく必要がある。

4. 研究者としてのこれからの展望

引き続き、幼児が自身の身体経験に基づく動作パターンに対応した動きを示す他者に、より注目するのかを検討していきたい。それだけでなく、幼児が自身の身体経験に近い動きを示す他者に注目するのはなぜなのか、その背景にある認知的・発達的メカニズムを探ると同時に、そのような他者への注目が幼児の他者理解にどのように結びつくのかについても解明していきたい。

また、本研究は当初、身体的外見と動作パターンのどちらが他者への選好により影響するのかを明らかにすることを目的としていた。しかし研究を進める中で、まずは動作パターンの影響を独立して検討する必要があると判断し、本研究では身体経験に基づく動作パターンに焦点を当てた。そのため、身体的外見が他者認知や他者への選好に及ぼす影響については検討できていない。今後は、身体的外見と動作パターンの双方を考慮した実験を行い、それぞれの要因が他者認知や他者への選好に及ぼす影響を明らかにする必要がある。日常場面では、他者は身体的外見と動作パターンを同時に知覚するため、両要因の役割を明らかにすることは、生態学的妥当性の高い他者認知の理解につながると考えられる。

得られた知見を学術的な発展にとどめることなく、教育や発達支援の実践へ還元できるよう、今後も研究を継続していきたい。子どもたちが他者に関心をもち、他者とのつながりを形成していく過程を理解することは、子ども同士の関わりや他者理解を支える教育・発達支援のあり方を考える上でも重要な示唆をもたらすと考えている。

5. 支援者（寄付企業等や社会一般）等へのメッセージ

このたびは、若手・女性研究者奨励金によるご支援を賜り、心より感謝申し上げます。私学事業団様をはじめ、寄付企業の皆様の温かいご支援のおかげで、本研究を着実に推進することができました。また、研究にご協力いただいた子どもたちや保護者の皆様、関係者の皆様にも深く御礼申し上げます。

乳児が他者のどのような特徴に魅かれて関心をもち始めるのか、そして、その関心がどのように他者理解へとつながっていくのかを明らかにしたいと考え、研究に取り組んでおります。本研究を通して得られた知見が、子どもたちの他者理解や豊かな人間関係の形成について考えるための基礎的な知見となることを願っております。

今後も研究成果を学術的な発展にとどめることなく、社会や教育現場へ還元できるよう、研究活動に真摯に取り組んでまいります。若手・女性研究者の挑戦を支えてくださる皆様に改めて深く感謝申し上げますとともに、今後ともご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。